

Essigsäurecyclohexylester

Synonyma:

Ethansäure-cyclohexylester, Adronalacetat, Cyclohexylacetat, Cyclohexanolacetat, Cyclohexylethanoat, Hexalinacetat, Sextate

Formel: ,-----,



Beschaffenheit:

Farblose, schwer flüchtige, wasserunlösliche Flüssigkeit, schwer entflammbar, mit esterartigem Geruch. Dämpfe viel schwerer als Luft, bilden bei höheren Temperaturen mit Luft explosionsfähiges Gemisch. Mit starken Oxidationsmitteln kann heftige Reaktion eintreten.

Molare Masse: 142,2 g/mol, Schmelzpunkt: **-77° C**, Siedepunkt, 1013 mbar, rein: 174° C, techn.:

164...180° C, Dichte: 0,97 g/ml, Löslichk. in Wasser, 20° C: 0,2 g/100 ml, mischbar mit: div. org. Lösemitteln, Flammpunkt: 58° C, Zündtemperatur: 330° C, Dampfdruck, 20° C: 4 mbar, Sättigungskonz., 20° C:

23,3 g/m³, rel. Dampfdichte (Luft = 1): 4,9, Verdunstungszahl: 77

1 mg/m³ = 0,169 ml/m³, 1 ml/m³ = 5,925 mg/m³

Wirkungscharakter:

Cyclohexylacetat besitzt als hochsiedendes Lösemittel bei Raumtemperatur nur geringe Wirkung auf die Schleimhäute. Nach Einwirkung von heißem Dampf sind Reizungen der Atem- und Augenschleimhäute und evtl. schwache narkotische Symptome zu erwarten. Wiederholter Hautkontakt führt zur Entfettung und evtl. nachfolgender Entzündung. Nach Verschlucken Erbrechen, Magen- und Darmstörungen.

Toxizität:

WGK1

Symptome:

Leichte Verätzung der Augen, der Schleimhäute, der Atemwege, Narkose, nach Verschlucken Verätzung des Verdauungstraktes

Therapie:

A 3 Rettung aus Gasmilieu

Zur Rettung von bewußtlosen Vergifteten aus *gasverseuchten* oder verrauchten Räumen möglichst vorher Brandschutzkleidung (Wolle statt Kunststoff) und Atemschutzmaske anlegen und anseilen, die Sicherungen herausdrehen (Explosionsgefahr), sofort Fenster aufreißen oder einschlagen, kein Licht machen und den Vergifteten rasch aus dem Raum entfernen. Bei Bränden zum Schutz vor giftigem Rauch und zur besseren Orientierung mit dem Kopf nahe am Boden (30 cm) kriechen.

Bei Bergung aus *Gruben und Silos* unbedingt vorheriges Anlegen von schwerem Atemschutz beim Retter und anseilen.

Kontaminierte Kleidung sofort entfernen, Haut mit warmem Wasser duschen oder PEG 400 auftragen. Augen spülen.

B 1 Frischluft

Sofort Frischluft, besser mit Sauerstoff angereicherte Luft, zuführen.

B 2 Künstliche Beatmung

Bei Patienten mit blauen Lippen sofort »it if r künstlichen Beatmung beginnen, am besten mit einem Beat-

mungsbeutel; nur im Notfall durch Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nase-Beatmung. Der Retter vermeidet einen Kontakt mit der Ausatemluft des Vergifteten.

Die Beatmungsfrequenz beträgt bei Erwachsenen 15—10 mal pro Minute, bei Kindern 20 mal pro Minute. Am Ende des Beutels kann eine Sauerstoffleitung angeschlossen werden, falls mit sauerstoff-angereicherter Luft beatmet werden soll. Richtige Maskengröße wählen!

Der Arzt wird Bewußtlose *intubieren* und bei geblockter Manschette mit dem Atembeutel beatmen.

In der Klinik wird die Beatmung maschinell, z. B. mit PEEP durchgeführt.

E1 Haut

Bei *Verätzungen* sofort unter die lauwarme Dusche gehen oder ein Vollbad nehmen, in jedem Fall benetzte Kleider entfernen, sofort Wasser trinken. Benetzte Haut mit Wasser und Seife reinigen. Bei fettlöslichen Stoffen, bei Säuren oder Laugen sollte Polyethylenglykol 400 (G 33) verwandt werden. In keinem Fall Benzin oder andere Lösungsmittel, die die Resorption des Giftes fördern könnten, verwenden! Das volle Ausmaß der Hautschäden kann erst nach Stunden sichtbar werden.

Nach Verätzungen Grad I und II Flumetason Schaum auftragen (G 31). Bei Verbrennungen ebenfalls sofort mit Kleidern in kaltes Wasser springen bzw. Extremitäten unter fließendes kaltes Wasser mindestens 15 (!) Minuten halten; dabei Kleider entfernen. Dann in Rettungsdecke (Aluminiumfolie, s. H14) einwickeln und wie unter C 2 (Schocktherapie) angegebene Verfahren durchführen. Viel trinken lassen; Volumina notieren, keine Hautcremes, -pulver oder -salben auftragen, steril verbinden. Als Schmerzmittel kann Metamizol G 42 oder, nur durch den Arzt, Morphin (G 18) gegeben werden.

E 2 Augen

Mit beiden Händen das Auge weit aufhalten und ca. 10 Min. unter fließendem Wasser oder mit der Augenspülflasche oder mit einer Plastikspritzflasche, die mit Leitungswasser oder physiologischer Kochsalzlösung gefüllt ist oder mit Isogutt-Augenspülflasche (G 23) spülen.

Bei Schmerzen in das betroffene Auge zur Schmerzlinderung Chibro-Kerakain-Tropfen (G13) tropfen und anschließend zur Pufferung bei Säuren und Laugen mit Isogutt-Augenspülflasche (G 23) beide Augen spülen. Anschließend wird ein Deckverband (Taschentuch oder Halstuch) über das vergiftete Auge gelegt und der Verletzte möglichst bald zum Augenarzt geführt.

E 4 Entgiftung verschluckter Gifte durch Kohle

Bei jeder Vergiftung durch geschluckte Gifte sollte — auch im Anschluß an ein Erbrechen oder eine Magenspülung - ein Fertigbecher Kohle-Pulvis (G 25) in Wasser aufgelöst getrunken werden. Kohle bindet das Gift, und es kann evtl. dann nach Gabe eines Abführmittels (Natriumsulfat; G 27) den Darm verlassen.

E 6 Entgiftung fettlöslicher Gifte (Lösungsmittel)

Bei jedem Verdacht auf eine Vergiftung mit fettlöslichen geschluckten Giften sollte möglichst vor dem Erbrechen oder einer Magenspülung Kohle-Pulvis (G 25) eingegeben werden, da es fettlösliche Substanzen bindet.

Die gebundenen Gifte können somit nicht ins Blut gelangen und den Magendarmkanal rasch wieder verlassen.

Literatur:

KÜHN, BIRETT: Merkblätter gefährliche Arbeitsstoffe. Ecomed, Landsberg, 1986, Erg. Lfg.